

МОСКОВСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ журнал 11/2021



Научная статья

Original article

УДК 332.05

doi: 10.24411/2413-046X-2021-10671

**ВОЗМОЖНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ
ТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМЫ (НА ПРИМЕРЕ СЕВЕРНОГО ШИРОТНОГО ХОДА)**

**OPPORTUNITIES AND PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF THE RAILWAY
TRANSPORT SYSTEM (ON THE EXAMPLE OF THE NORTHERN LATITUDINAL
COURSE)**

Выскребенцев Иван Сергеевич, аспирант 2 года обучения гр. ТТн-210, ассистент, аспирант кафедры «Экономика транспорта»

Vyskrebentsev Ivan Sergeevich

Аннотация. В статье приводится обсуждение вопросов рассмотрения возможности и перспектив развития железнодорожной транспортной инфраструктуры на примере Северного широтного хода. Перспективы развития данной участка железнодорожного пути, а так же его вклинение на экономическое состояние региона.

Abstract. The article discusses the issues of considering the possibilities and prospects for the development of railway transport infrastructure on the example of the Northern

Latitudinal Course. Prospects for the development of this section of the railway, as well as its impact on the economic state of the region.

Ключевые слова: Северный широтный ход, развитие железнодорожных перевозок, грузовые, пассажирские перевозки, железнодорожные линии

Keywords: Northern latitudinal course, development of railway transportation, freight, passenger transportation, railway lines

Для увеличения пропускной и провозной способности, плотности железнодорожного сообщения необходимо создавать дополнительные пути, которые могут стать хорошим резервом для основных магистралей страны. Так на примере одной главных магистралей России – Транссиб можно рассмотреть и строительство дополнительных путей таким как Северный широтный ход. Северный широтный ход, как элемент важнейшего формирования единой арктической транспортной системы. Строительство дополнительной линии железных дорог между тупиковыми станциями Свердловской железной дороги и северной-филиалов ОАО РЖД.

Одним из главных факторов развития транспортной системы страны является увеличение пропускной способности, плотности сети путей железных дорог. Данный вопрос должен решаться в комплексе, несмотря на участки обслуживания железных дорог, климатические условия, так как система железных дорог является единой и связывает между собой не только большие города мегаполисы, но и основные источники природных ресурсов государства.

Плотность сети путей железнодорожного сообщения – это показатель, характеризующий обеспеченность территории государства транспортными путями железнодорожного сообщения.

Степень транспортного обслуживания населения зависит от протяжённости сети путей железнодорожного сообщения, а также конфигурации провозной и пропускной способности. Чем более

развита и продолжительна сеть путей железнодорожного сообщения, тем выше будет показатель плотности сети. При расчете показателя плотности сети путей сообщения регионов и государств рассматривается отношение протяжённости эксплуатационной длины сети ($Lэ$) к площади территории (S).

$$P = Lэ/S \quad (1)$$

При этом необходимо понимать, что площадь регионов может быть одинаковой, а численность населения, потребность в перевозке разная. В данном случае расчёт плотности сети сообщения можно рассчитать как отношение протяжённости эксплуатационной длины в сети ($Lэ$) к величине транспортной обеспеченности населения на 10 тыс. человек (H).

$$P = Lэ/H \quad (2)$$

Для обобщения расчётов средней величины плотности сети и транспортной обеспеченности территории немецкий учёный, статистик Э. Энгель разработал формулу расчёта единого показателя.

$$P = Lэ/\sqrt{SH} \quad (2)$$

При этом необходимо обращать внимание на ещё не менее важный фактор, такой как размещения производства и объёмы запрашиваемые на перевозку грузов и товаров.

Первые мысли о строительстве данного участка железной дороги в арктическом регионе появились ещё в 1928 году. Данная магистраль получила название «Великий Северный железнодорожный путь».

С целью военной защиты северных границ страны по приказу Иосифа Сталина производится Первая попытка строительства данного участка железной дороги с 1948 года по 1953 года. Планировалось, что строительством железной дороги будут

заниматься заключённые Главным управлением лагерей Железнодорожного строительства МВД СССР.[1]



рис.1 Схема основного участка и планируемого продолжения северного широкого хода

16 мая 2005 года Президентом Российской Федерации В.В. Путиным был издан указ о необходимости «принципиально новых подходов и привлекательных перспективных проектов, закладывающих прочный фундамент роста на десятилетия вперед», что и дало новый веток развития, брошенного на пол века «Великий Северный железнодорожный путь» и получило современное название – Северный широтный ход.

В начале 2018 г. Председатель правительства РФ Д.А. Медведев подписал распоряжение правительства о заключении концессионной процедуры строительства, финансирования эксплуатации транспортной участка данной бедующей магистрали.

Согласно данного распоряжения концессионером будет выступать

ООО «СШХ» (организация зарегистрирована 24.11.2016 г. с уставным капиталом 593 750 тыс. руб.), а концедентом (т.е. обладает правом собственности на объект) – Росжелдор. Строительство Северного широтного хода стартовало 11 мая 2018 г. в Салехарде, закладкой моста через Обь.

21 апреля 2021 года в послании федеральному собранию Российской Федерации Владимир Владимирович Путин объявил о необходимости запуска проекта Северного широтного хода, так как является стратегически важной магистралью для страны, которая должна соединить полуостров Ямал с Уралом и Северо-западом России.



рис.2 – Перспективы транспортного развития Северного широтного хода.

Данная транспортная магистраль должна обеспечить связь между портом Сабетта и северным морским путём.

В рамках реализации проекта планируется возведение уникального моста через Обь – самую большую по площади бассейна реку в России. Наличие многолетнемерзлых грунтов, распространение карста, слабая гидрологическая изученность района, продолжительный ледостав, торфообразование, а также размеры

мостового перехода обуславливают необходимость организации мониторинга деформаций сооружения. Рассмотрим далее возможность применения высокоточных электронных тахеометров для наблюдений за деформациями металлических конструкций моста в период его эксплуатации. [2]

Данный проект предусматривает строительство двух железнодорожных мостов через реку Обь, длиной в два с половиной километра и реку Надым, длиной в полтора километра. Суммарные затраты на строительство новой железнодорожной ветки превысят 250 млрд. руб., а источником финансирования проекта станут средства Фонда национального благосостояния, средств корпораций «РЖД» и Газпрома, а так же других инвесторов.

Новая железнодорожная трасса свяжет станцию Обская 2 с городами Салехард и Надым. Далее от Надыма до Нового Уренгоя существующие железнодорожные пути будут модернизированы. Вторым этапом предстоит ещё большее строительство на север страны до станция Бованенково, через которую пройдёт магистраль до порта Сабетта.

Новая железнодорожная линия необщего пользования Бованенково – Сабетта примыкает к железнодорожной линии необщего пользования Обская–Бованенково (ОАО «Газпром») на полуострове Ямал (Разъезд 25). Однопутная железнодорожная линия III категории [4] от станции Разъезд 25 (0 км) до станции Сабетта (170 км). Назначение объекта: железнодорожная линия необщего пользования Бованенково – Сабетта будет являться развитием Северного широтного хода (Обская-2–Салехард– Надым–Пангоды–Новый Уренгой–Коротчаево) с выходом Северного широтного хода и Северной железной дороги на Северный морской путь, в районе порта Сабетта. Кроме того, железнодорожная линия необходима для доставки грузов и вахтовых бригад на период обустройства и эксплуатации порта Сабетта, газоконденсатных месторождений полуострова Ямал и вывоза жидких углеводородов. [3]

Трасса Бованенково–Сабетта проходит в сложных инженерно-геологических, гидрологических и гидрогеологических условиях.

Район строительства характеризуется суровым климатом, наличием сплошной вечной мерзлоты и сильной снегозаносимостью. Как показывает опыт, главной проблемой таких сооружений являются деформации земляного полотна, вызывающие необходимость проведения ремонтных работ, а также введение скоростных ограничений, что существенно увеличивает эксплуатационные расходы. [4]

Портовая деятельность является стратегическим аспектом развития экономики государства и одним из ключевых звеньев функционирования транспортной системы. Значительна роль портов в обеспечении транспортной независимости, обороноспособности, внешней торговли, а также в обеспечении перевозок народнохозяйственных грузов, развития и использования транзитного потенциала России[5].

В результате реализации данного проекта должна увеличиться степень плотности сети, повыситься пропускная способность в результате чего мы получим повышение сроков доставки грузов, повышение качества транспортного обслуживания населения в пассажирском сообщении[6].

Одной из основных проблем данного строительства заключается в том, что расходы на строительство можно рассчитать по фактическим ценам и с прогнозом на десятилетие, но доходы от эксплуатации участков будут достаточно велики, но очень сложны для расчётов. В связи с этим государство в большей степени будет выполнять функцию строительства инфраструктура в результате которой обеспечит эксплуатацию недр региона и повысит пропускную и провозную способности, плотность железнодорожного сообщения для нескольких регионов и страны в целом.

За счёт небольшой протяжённости новой линии главного пути северного широтного хода от Нового Уренгоя до Салехарда может стать наиболее удобным железнодорожный путь (из всех видов транспорта) для способом вывоза сниженного природного газа.

Северный широтный ход является стратегической линией для России и получила приоритет развития на всех уровнях власти в связи с тем, что у неё есть все признаки оказаться эффективным решением перевозки больших объёмов грузов и быть вторым арктическим путём провоза углеводорода и природных ресурсов. Несмотря на незначительные капиталовложения (по сравнению с другими масштабными проектами) проект очень перспективен и может дать множество положительных эффектов.

Список источников

1. Голубев А.А. «Северный широтный ход – головной участок трансполярной магистрали» Научные горизонты. 2018. г. № 11-1(15) С. 77-81
2. Богомолова Н.Н., Журавлев И.Н. «Особенности инженерных изысканий в районах распространения вечной мерзлоты на примере проекта «Северный широтный ход», Бюллетень результатов научных исследований. 2020. № 1. С. 5-14.
3. Козлова А.С., Козлов А.Д. Шепитько Т.В., Телятникова Н.А., «О выборе конструктивно-технологических параметров возведения насыпей на льдонасыщенных грунтах (на примере строительство новой железнодорожной линии необщего пользования Бованенково – Сабетта)» Актуальные аспекты и приоритетные направления развития транспортной отрасли. Москва, 2019 Издательство “Перо”
4. Черятникова С.А. «Проблемы строительства железной дороги в порт Сабетта в условиях вечной мерзлоты», Научный Альманах, 2018 г. №3-2(41) г. Владивосток, , С 119-122
5. «Морская стратегия России и приоритеты развития Арктики» – Апатиты: Изд-во Кольского научного центра РАН, 2012. – 416 с
6. Карабутова И.А., Семенко И.Е. «Анализ существующих систем оценки качества образования» Наука и образование транспорту. 2019. № 2. С. 269-271.
7. Семенко И.Е. «Железнодорожный и автомобильный транспорт как условие развития железнодорожного туризма» Инновационный транспорт, 2013. №3(9). С.20-24

References

1. Golubev A.A. «Severny`j shirotny`j xod – golovnoj uchastok transpolyarnoj magistrali» Nauchny`e gorizonty`. 2018. g. № 11-1(15) S. 77-81
2. Bogomolova N.N., Zhuravlev I.N. «Osobennosti inzhenerny`x izy`skanij v rajonax rasprostraneniya vечноj merzloty` na primere proekta «Severny`j shirotny`j xod», Byulleten` rezul`tatov nauchny`x issledovanij. 2020. № 1. S. 5-14.
3. Kozlova A.S., Kozlov A.D. Shepit`ko T.V., Telyatnikova N.A., «O vy`bore konstruktivno-texnologicheskix parametrov vozvedeniya nasy`pej na l`donasy`shhenny`x gruntax (na primere stroitel`stvo novoj zheleznodorozhnoj linii neobshhego pol`zovaniya Bovanenkovо – Sabetta)» Aktual`ny`e aspekty` i prioritety` napravleniya razvitiya transportnoj otrasli. Moskva, 2019 Izdatel`stvo “Pero”
4. Cheryatnikova S.A. «Problemy` stroitel`stva zheleznoj dorogi v port Sabetta v usloviyax vечноj merzloty`», Nauchny`j Al`manax, 2018 g. №3-2(41) g. Vladivostok, , S 119-122
5. «Morskaya strategiya Rossii i prioritety` razvitiya Arktiki» – Apatity`: Izd-vo Kol`skogo nauchnogo centra RAN, 2012. – 416 s
6. Karabutova I.A., Semenko I.E. «Analiz sushhestvuyushhix sistem ocenki kachestva obrazovaniya» Nauka i obrazovanie transportu. 2019. № 2. S. 269-271.
7. Semenko I.E. «Zheleznodorozhny`j i avtomobil`ny`j transport kak uslovie razvitiya zheleznodorozhnogo turizma» Innovacionny`j transport, 2013. №3(9). S.20-24

Для цитирования: Вискребенцев И.С. Возможности и перспективы развития железнодорожной транспортной системы (на примере Северного широтного хода) // Московский экономический журнал. 2021. № 11. URL: <https://qje.su/ekonomicheskaya-teoriya/moskovskij-ekonomichesk>

ij-zhurnal-11-2021-29/

© *Выскребенцев И.С., 2021. Московский экономический журнал,
2021, № 11.*